PLANTÆ BRASILIENSES[1]

SIVE ENUMERATIO PLANTARUM IN BRASILIA A CL. DAMAZIO, GOUNELLE, USTERI ET BOTANICIS NONNULLIS LECTARUM

AUCTORE

Gustave BEAUVERD

(Suite VII.)

(Avec gravures dans le texte).

Errata. — Une lettre de M. Damazio datée du 7 juillet 1907 nous fait observer que dans l'article qu'il a publié à la page 595 du *Bulletin* de 1907, le compositeur à supprimé le mot «. — SCAPUS » qui doit s'intercaler dans la diagnose du *Barbacenia Beauverdii* Damazio, à la sixième ligne en descendant, entre les mots « spinulosa » et « *lateralis vel subterminalis*..... » Cette omission rendant le sens de la phrase inintelligible, celle-ci doit être lue : « ..... apicem spinulosa. — SCAPUS *lateralis vel subterminalis*, etc... ».

— En outre, nous avons fautivement publié dans le même Bulletin de 1907 (pages 148 et 707) une combinaison nouvelle : « **Corytholoma tribracteatum** (O. et D.) » dont la paternité doit être attribuée non à Beauverd (4 février 1907), mais à **Fritsch** (in Engler's Jarhrbuch, XXXVII : 496, 30 octobre 1906).

Eriocaulonaceæ.

(2me suite; cf. *Bull. Herb. Boiss.* 1905 : 1083, et 1907 : 138).

Aux descriptions des nouveaux et importants envois de M. Damazio, nous ajoutons l'énumération des intéressantes formes que nous avons distinguées dans la collection rapportée de la Serra de Itatiaya par

[1] Eu raison de la provenance varíée des matériaux étudés et décrits, nous substituons ce nouveau titre à celui de « *Plantæ Damazianæ brasilienses* » qui était primitivement réservé aux récoltes exclusives de M. le professeur Damazio.

M. Gounelle, ainsi que celles de la province de Sao Paolo collectées par M. le Dr Usteri, de l'Ecole polytechnique de Sao Paolo.

111. *Eriocaulon helichrysoides* Bong. var. nov. **GIGANTEUM** Beauverd; typus in herb. Barbey-Boissier et in herb. Polytechnici Sao Paulo. — Pedunculi 80-90 cm. longi (in typo usque ad 50 cm.); capitula 2 cm. diam. (circ. 1 cm. in forma typica, teste Ruhland). Cætera (folia, vaginæ, flores) ut in forma Bongardiana, ex descriptione auctorum. (Cf. Fig. IX, *A*).

N° 9 (in herb. Polytechn. S. Paulo) : « environs de Villa Marianna, près Sao Paulo; Leg. A. Usteri, 2 octobre 1905. »

Observation. — En adoptant l'orthographe préconisée par Ruhland in Pflanzenreich IV, 30 : 43, au lieu de celle de Bongard qui écrivait « *E. elichrysoides* », nous n'entendons nullement renoncer à admettre l'excellente description de ce dernier auteur pour lui préférer celle de Ruhland : une comparaison attentive des deux textes avec l'analyse des fleurs nous a convaincu de la supériorité de la description princeps. — En revanche, tout en louant la parfaite exécution de la planche XXVII de Bongard en tant que rendant l'habitus de la plante, nous devons faire toutes nos réserves quant aux dessins analytiques des fleurs, non conformes au texte même de l'auteur : il semblerait que le texte de Ruhland ait été établi d'après ces dessins ? — En publiant une figure des fleurs d'après nos observations faites sur les matériaux de M. le Dr A. Usteri, nous reproduisons, à titre de comparaison, la description princeps de Bongard in Act. Petrop. Sc. math. Ser. VI, III : 559 (Essai monographique sur les espèces d'*Eriocaulon* du Brésil, suite II, séance du 14 mars 1831, p. 15 du tirage à part) : «..... *Flores masculi* pedicellati, « perigonio duplici vestiti. — *Exterioris* 3 partes, interiori paulo longiores, « medio pedicello affixæ, obovatæ, basin versus valde attenuatæ, cari- « natæ l. hinc convexæ illinc concavæ, dorso margineque, a medio ad « apicem usque, pilis brevibus crassiusculis albis vestitæ, intus et inferne « glabræ, membranaceæ, ex albo flavicantes. — *Interioris* partes basi « concretæ, tubum brevissimum formantes, lobulis 3 oblongis, obtusius- « culis, hinc concavis illinc convexis, intus macula nigra medium versus « notatæ, apiceque pilis albis crassis rigidis opacis comtæ. — *Stamina* 6, « libera, quorum 3 longiora lobulis tubi opposita; 3 breviora inter lobu- « las posita sunt. *Filamenta* brevia, lata, alba. *Antheræ* ovatæ, bilocula- « res. *Rudimentum pistilli* in centro floris. — *Flores feminei* sessiles, « perigonio duplici ornati. *Exterius* e 3 partibus constans, illis in mari- « bus similibus. *Interioris* partes 3 liberæ, ovato-oblongæ, deorsum « angustatæ, hinc parum convexæ, illinc paulo concavæ, medio macula « nigra intus notatæ, a medio ad apicem usque pilis albis longis septatis « diaphanis vestitæ, albæ. — *Ovarium* ellipticum, 3-gonum, glabrum, « *Styli* 3, usque ultra medium coaliti, apice liberi. *Appendices* nullæ. »

112. **ERIOCAULON USTERIANUM** Beauverd sp. nov. ? (An *E. melanocephalum* subsp. **Usterianum** Beauverd ?). — Typus in herb. Barbey-Boissier et in herb. Polytechnici Sao Paulo. — Acaulis ?? (teste cl. Usteri). — Folia cæspitosa, in sicco penicillato-aggregata, anguste

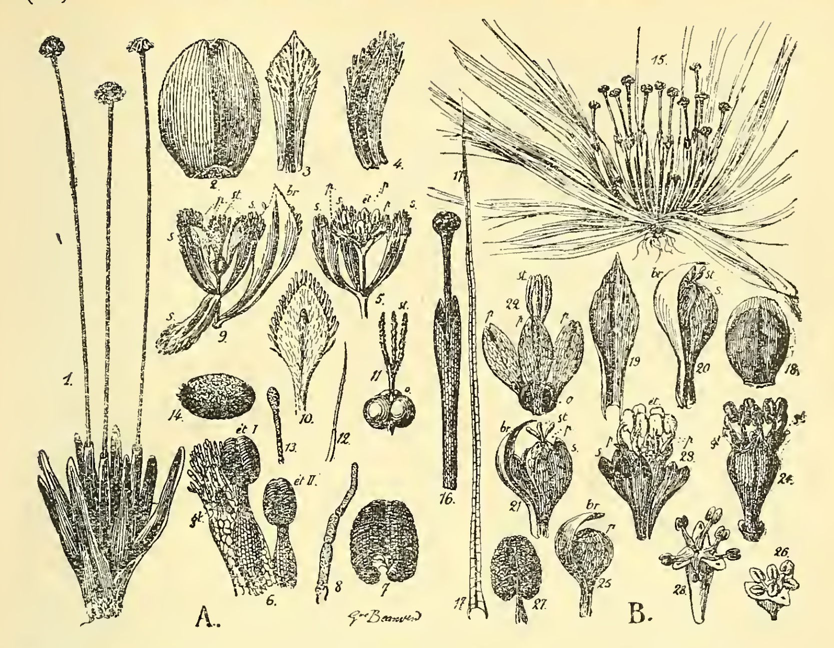


Fig. IX. — A. *ERIOCAULON HELICHRYSOIDES* Bong. var. nov. *GIGANTEUM* Beauverd : *1.* Port de la plante (réduit 12 fois); *2.* Ecaille extérieure de l'involucre (grossie 3 fois); *3.* Bractée florale, développée et vue de dos (grossie 4 fois); *4.* Sépale d'une fleur mâle, vu de face, ponctuée de noir dans sa moitié supérieure (grossi 5 fois; identique aux sépales des fleurs femelles); *5.* Fleur mâle, présentant les 3 sépales en *s.* beaucoup plus longs que les 3 pétales en *p.* égalés par les 3 plus grandes des 6 étamines *ét.* (grossie 4 fois); *6.* Pétale d'une fleur mâle avec glande en *gl.* et grande étamine *ét. I* à filet fusiforme fenestré; en *ét. II*, l'une des 3 petites étamines intercalaires (grossi 12 fois); *7.* Anthère (grossie 22 fois); *8.* Poil du sommet des pétales, jaunâtre-ponctué (grossi 50 fois); *9.* Fleur femelle avec bractée florale en *br.* glabre à l'intérieur et plus longue que les 3 sépales *s.* glabres à l'intérieur, couronnés de poils jaunâtres; les pétales *p.* sont blancs-canescents à l'intérieur et légèrement dépassés par le stigmate trifide *st.* (grossie 4 fois); *10.* Pétale femelle blanc-feutré sur toute sa surface, à glande noire et à marge ciliée de poils claviformes pluricellulaires (grossi 10 fois); *11.* Ovaire tricoque en *o.*, avec stigmate trifide en *st.* (grossi 10 fois); *12.* Poil du pétale feutré, blanc (grossi 100 fois); *13.* Poil claviforme de la marge, jaunâtre-ponctué (grossi 50 fois); *14.* Semence, à enveloppe rugueuse (grossie 30 fois).

B. *ERIOCAULON USTERIANUM* Beauverd, sp. nov. : *15.* Port de la plante (réduit 2 fois); *16.* Pédoncule florifère, grandeur naturelle; *17.* Feuille, grandeur naturelle; *18.* Ecaille extérieure de l'involucre, à extrémité arrondie-membraneuse (grossie 12 fois); *19.* Bractée florale, vue de face (grossie 20 fois); *20.* Enveloppe d'une fleur femelle, avec bractée en *br.*, sépales en *S.* et stigmate exsert en *St.* (grossie 20 fois); *21.* La même, avec enveloppe calicinale irrégulière laissant apercevoir les pétales en *p.*; *22.* Fleur femelle avec ovaire tricoque en *o*, pétales en *p.* et stigmate trifide en *St.* (grossie 30 fois); *23.* Fleur mâle parfaite, à sépales *S.* obcordés, dont les 2 postérieurs soudés jusqu'au sommet, l'antérieur (à droite) libre; 3 pétales *p.*, les 6 étamines *ét.* très caduques (grossie 25 fois); *24.* Corolle d'une fleur mâle parfaite, avec glande des pétales en *gl.* (grossie 30 fois); *25.* Enveloppe d'une fleur mâle imparfaite, avec sa bractée en *br*, et son périgone extérieur en *p.* (grossie 20 fois); *26.* Fleur mâle imparfaite, à tube de la corolle fort peu développé (grossie 20 fois; ces fleurs, de beaucoup les plus nombreuses, sont mélangées aux fleurs femelles du centre du capitule, tandis que les fleurs parfaites, plus rares, sont disséminées vers la périphérie du réceptacle); *27.* Etamine d'une fleur imparfaite (grossie 50 fois); *28.* Fleur mâle de l'*Eriocaulon melanocephalum* Kunth, selon Kœrnicke, Fl. Bras. III, tab. 63.

linearia, longissime subulato-acuminata, tenuiter membranacea, fenestratim uninervia, glabra, plana, pellucida, 50-60 mm. longa, medio vix 1/2 mm. lata. Pedunculi (per 10-15) 22-40 mm. quam folia duplo breviores, 22-30 mm. alti, 2 mm. crassi glabri, obscure striati, apice ± dilatati; vaginæ oblique fissæ, laxæ, foliis triplo breviores, 20-23 mm. longæ, 1 1/2-2 mm. latæ; capitula hemisphærica, nigra, glaberrima, 3 mm. lata; bracteæ involucrantes late ovatæ, concavæ uninerviæ, olivaceo-atratæ, membranaceo-rotundatæ; bracteæ flores stipantes ovato-lanceolatæ, acuminatæ, naviculatæ uninerviæ, glabræ, olivaceo-nigrescentes, sepala petalaque superantes; flos. masc. : sepala 3 elliptica, uninervia, cordata, postice 2connatæ, antice libera, cœlo-concava, glabra, olivaceo-nigrescentia; petala 3 in *tubum brevissimum connata,* vel rarius longe campanulato-connata 1 mm. longa, 3-loba, margine papillosa, apice glanduligera; stamina 6, nigra, longe exserta; flos fem.: sepala 3, elliptico-acuta, ima basi connata; petala 3, elliptico-lanceolata, glabra, apice breviter marginata, glanduligera, hyalina, sepala superantes; stylus germen longitudine subæquans; stigmata 3, simplicia, exserta. — Cf. fig. IX, B.

N° 9. (Ecole polytechnique de Sao Paulo) : « marécages de Contareira, près Sao Paulo; leg. A. Usteri, 5 avril 1907. »

Observation. — La détermination de cette plante, d'après l'unique échantillon que nous avions sous les yeux, présentait des difficultés de nature très différente : 1° par son analyse biologique accusant un milieu aquatique susceptible d'exiger un développement plus ou moins considérable de la tige, nous éprouvions quelque hésitation à affirmer le caractère acaule de cette espèce; recourant à la compétence obligeante du collecteur, M. le Dr A. Usteri, nous avons reçu de lui, en date, du 24 janvier 1908, le renseignement suivant :

» Le N° 3 est, chez tous les exemplaires qui me sont restés, *sans tige* comme celui que je vous ai envoyé ». — Cette réponse n'implique pas, à notre sens, une solution définitive de la question; nous remettons donc celle-ci aux nouvelles investigations de notre savant correspondant. En utilisant les clefs dichotomiques de la monographie de Ruhland in *Pflanzenreich* IV, 30 (1903) : 31, l'on est conduit à la p. 41, cl. II. à choisir entre ces deux alternatives : « a. *Species americanæ*..... cf. *clavem* III » ou : « b. *Species extra-americanæ*..... cf. *clavem* IV ». Or tandis que la clef III ne donne aucune solution satisfaisante, la clef IV (extra américaine !) nous conduit à la page 64, en : « III. *Caulis elongatus fluitans ramosus* », possibilité que nous avons admise *à priori* contre toutes les apparences de l'échantillon examiné; c'est là qu'à notre très grande surprise nous avons retrouvé une nouvelle alternative 1 : « *Species americanæ* » en flagrante contradiction avec la clef II, b., et c'est également là, sous la dichotomie « ** *Perigonia glabra* » qu'il faut chercher la solution de notre analyse..... si de nouvelles recherches établissent, comme nous le présumons, la nature caulescente de cette plante.

L'examen comparatif de l'échantillon de M. Usteri avec les *E. melanocephalum* Kunth conservés dans l'Herbrier Boissier *(Plantæ cubenses Wrightianæ* Nos 3240 et 3241) nous met en présence des deux formes extrêmes réalisées par cette plante dans des conditions biologiques différentes: 1° une forme aquatique luxuriante, longuement caulescente 30 cm. de hauteur et très semblable à la planche de Kœrnicke in Fl.

Bras. III, tab. 63; 2° une forme terreste très réduite, presque acaule, n'excédant pas 2 centimètres de hauteur, pedoncules compris. Dans l'une comme dans l'autre formes, les capitules dépassent sensiblement le sommet des feuilles, ce qui est le contraire du cas présenté par notre spécimen. Toutefois la présence de l'*E. melanocephalum* ayant été constatée en Guyane et au Brésil, l'on peut admettre la possibilité de l'existance de formes intermédiaires qui relieraient la plante de M. le Dr Usteri à celle de Kunth considérée alors comme type: il appartient aux botanistes brésiliens, et notamment à ceux des Etats du Minas Geraës et de São-Paulo, où l'*E. melanocephalum* a été signalé, d'élucider cette question intéressante.

Il résulte en tout cas de ces recherches que les affinités de l'*E. Usterianum* avec *Eriocaulon melanocephalum* Kunth sont évidemment très étroites: toutes réserves faites quant à la question de la caulescence, les principales différences portent sur l'habitus (pédoncules plus courts que les feuilles) et la conformation des fleurs, qui ne cadrent ni avec la description des auteurs, ni avec les dessins analytiques de Kœrnicke in Flora Brasil. III, I: 498, tab. 63; la figure que nous publions nous dispensera de plus amples commentaires.

113. **Pæpalanthus plantagineus** (Bong.) Kœrnicke, f. nov. **luxurians** Beauverd: differt a typo habitu robustiore; caule longiore; foliis latioribus; (basi 7-8 mm. medio 5-6 mm. lat.), pedunculis numerosissimis (circa 28 cm.), foliis duplo longioribus (17-20 cm.); capitulis majoribus (5-6 mm. diam.).

N° 1844 A « Sur les rochers, Serra do Fresao », leg. L. Damazio, 26 mars 1907.

Observation. — Cette forme intéressante, de beaucoup la plus luxuriante de toutes celles que nous avons examinées dans l'herbier Boissier, n'offre pas de caractères suffisants pour être distinguée comme variété: sauf la longueur des pédoncules, tous les autres organes végétatifs conservent, avec des dimensions plus fortes, les mêmes proportions que chez le type. — Celui-ci, du reste, a été signalé dans la même Serra de Frasao, au sommet de la montagne, c. 1100 m. d'altitude (cf. Ruhland, Monogr.: 133).

114. **Pæpalanthus diplobetor** Ruhland in Pflanzenreich IV, 30: 134 (27 mars 1903). — Cf. fig. X, C.

N° 1853 : « Marco. Serra de Ouro-Preto, sur les rochers; leg. L. Damazio, avril 1907 ».

Observation. — D'entre les échantillons constituant la part examinée à l'Herbier Boissier, l'un d'entre eux, très luxuriant, présente une tige atteignant 18 cm. de longueur et offrant des rameaux longs de 12 à 14 cm.; en outre, la date de floraison ne coïncide pas avec celle donnée par la monographie de Ruhland, qui indique pour ses provenances les mois de juin et de juillet. — Enfin, nous donnons à titre de comparaison une figure analytique des organes floraux dessinés d'après les récoltes de M. Damazio.

115. **Pæpalanthus suffruticans** Ruhland in Pflanzenreich IV, 30: 138 (27 mars 1903). — Cf. fig. X, B.

N° 1889: « Serra de Caraça », leg. L. DAMAZIO, juin 1907.

Observation. — Bien que nous n'ayons pu comparer cette plante avec l'unique échantillon original cité (Glaziou 15529, Morro da Carapura, Minas Geraës), il nous a été aisé de la reconnaître dans la description de Ruhland; la seule différence qu'il importe de signaler réside dans les dimensions que peuvent acquérir les feuilles : tandis que ces dernières n'excèdent guère 7-10 cm. de longueur sur 3,5-4 cm. de largeur chez la plante de Glaziou, nous avons relevé 10-12 cm. de longueur sur 5-7 mm. de largeur chez la plupart des feuilles des échantillons de M. Damazio : un très petit nombre d'entre elles répondaient aux dimensions indiquées dans la description de Ruhland chez un seul des échantillons examinés. — Cette plante offre, au point de vue géographique, l'intérêt d'être spéciale à l'Etat de Minas Geraës

116. **PÆPALANTHUS FALLAX** Beauverd, sp. nov. — Typus in herb. Barbey-Boissier. — E subgen. *Pæpalocephalo* Ruhl., sect. *Eriocaulopsis* § *Variabiles* Ruhl. Caulis perbrevis, lignosus, crassus. Folia cæspitosa, valde striata subcartilaginea, acuto-mucronulata, lanceolata, sensim e basi ad apicem angustata, versus basin anguste membranaceo-marginata, utrinque pilis longis sparse villosa, mox glabra, margine persistenter lanuginoso-ciliata, subcartilaginea olivaceo-viridia, 8-12 cm. longa, medio 6-8 mm. (basi usque a 12 mm.) lata. Pedunculi 2-3, in axillis foliorum solitarii, valde erecti, fusciduli, 5-vel pluricostati, ± pilosi, non torti, 18-27 cm. alti. vix 1 mm. crassi; vaginæ foliis breviores, fuscidulæ, laxiusculæ, ut folia sparse pilosulæ, demum glabræ, transverse vel suboblique truncatæ, ore ± ciliatæ, 7-9 cm. longæ, 2-2 ½ mm. latæ; capitula semiglobosa, griseo-fusca, apice albido-villosa; bracteæ involucrantes late ovatæ vel suborbiculares, breviter apiculatæ, concavæ summo dorso margineque ciliolatæ, dein calvulæ, fuscæ; receptaculum pilosum; bracteæ flores stipantes lanceolato-ovatæ, basi dilatatæ, summo dorso margineque comato-pilosæ, fuscæ; flos masc. : breviter pedicellatus, basi pilosus; sepala 3, spathulata, rotundato-obtusa, breviter apiculata, dense ciliata, brunnea; corolla gamopetala, clavato-urceolata, breviter triloba, glabra, flavidulo-hyalina; stamina 3 exserta; flos fem. : subsessilis; sepala 3, illis floris masculini similia, basi latiora; petala elliptico-lanceolata, hyalino-albida; germen globosum, stylus brevissimus; stigmata 3 longe filiformia, bifida, flavidulo-granulata; appendices 3, quam stigmata longiores, brunneolo-hyalinæ, apice digitato-papillosæ. — Fig. X, *A*.

N° 1509 « Ouro-Preto. — Leg. L. DAMAZIO, 1904 ».

Observation. — Cette espèce, voisine du *Pæpalanthus undulatus* Ruhland, s'en distingue nettement par ses pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles (et non fasciculés par 5-8), par ses gaînes sensiblement plus courtes que les feuilles, à orifice tronqué transversalement (obliquement chez *P. undulatus*); en outre, les stigmates sont profondément bifides, bien que les deux ramifications de chaque branche restent parfois sou-

dées jusqu'au sommet chez plusieurs des fleurs que nous avons examinées. Les appendices, digités-papilleux au sommet, dépassent longement les branches du stigmate; stigmate et appendices sont soudés à la base en

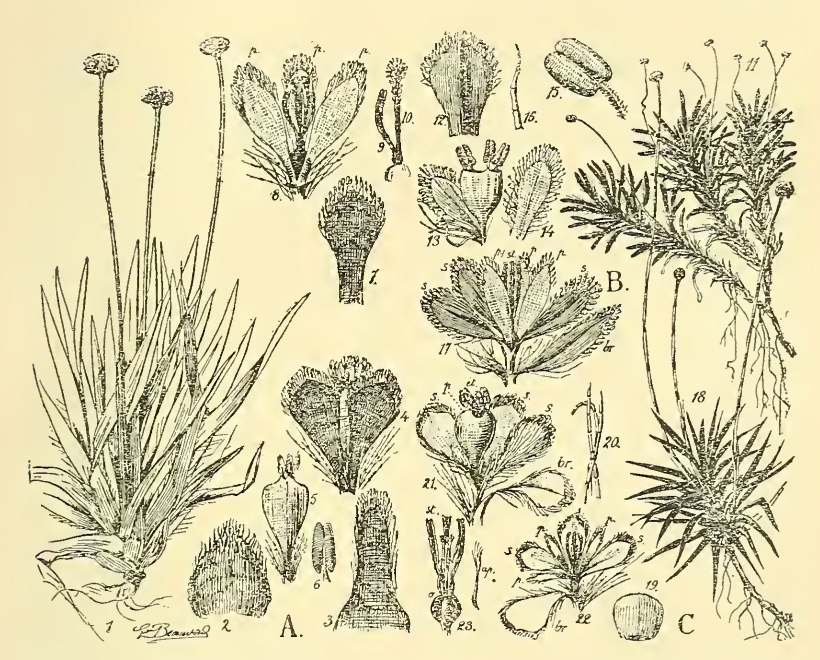


Fig. X. — A. *PÆPALANTHUS FALLAX* Beauverd, sp. nov. : *1.* Port de la plante (réduit 3 fois); *2.* Ecaille de l'involucre (grossie 4 fois); *3.* Bractée florale à base amplexicaule, (développée; grossie 4 fois); *4.* Fleur mâle, à 3 sépales bruns, glabres, frangés de poils claviformes (grossie 10 fois); 5. Corolle urcéolée, à 3 étamines exsertes, à base enveloppée de longs poils blancs (grossie 20 fois); *6.* Etamine échancrée aux deux extrémités (grossie 50 fois); 7. Sépale d'une fleur femelle, à base plus large que chez les fleurs mâles (grossi 20 fois); *8.* Corolle d'une fleur femelle, à 3 pétales *p.* blancs-hyalins (grossie 20 fois); *9.* Branche du stigmate, plus courte que 10 : l'un des 3 appendices papilleux-digité au sommet (grossi 30 fois).

B. *PÆPALANTHUS DIPLOBETOR* Ruhland. — *11.* Port d'un échantillon luxuriant récolté par M. Damazio (réduit 6 fois); *12.* Ecaille extérieure de l'involucre ciliée de poils aigus, pluricellulaires (grossie 10 fois); *13.* Fleur mâle, avec poils du réceptacle, au bas de l'un des 3 sépales; corolle excédant légèrement les sépales (grossie 10 fois); *14.* Sépale mâle (développé; grossi 10 fois); *15.* Anthère blanche à filet hérissé (grossie 50 fois); *16.* Cil articulé des écailles de l'involucre (grossi 50 fois); *17.* Fleur femelle avec bractée florale en *br.* identique à celle des fleurs mâles; sépales (bruns) en *S.*, pétales (hyalins) en *p.* de même longueur que le stigmate trifide en *St.* (grossie 10 fois).

C. *PÆPALANTHUS SUFFRUTICANS* Ruhland. : *18.* Port de la plante, d'après un échantillon de M. Damazio (réduit 6 fois); *19.* Ecaille extérieure de l'involucre (grossie 3 fois); *20.* Poils du réceptacle (extrémité; grossis 50 fois); *21.* Fleur mâle, avec bractée en *br.* et 3 sépales *S.* glabres à l'intérieur, velus à l'extérieur et frangés de poils claviformes au sommet; carolle urcéolée, à 3 lobes révolutés intérieurement en *p.*, et 3 étamines exsertes *ét.* (grossie 10 fois); *22.* Fleur femelle à bractée *br.* et sépale *s.* comme chez la fleur mâle, à pétales *p.* très étroits, hyalins, damassés à la base et ciliés au sommet, plus courts que les sépales (grossie 8 fois); *23.* Ovaire tricoque en *o*, avec stigmate trifide en *St.* plus long que les 3 appendices *ap.* papilleux-digités au sommet (grossi 20 fois).

un style fusiforme très court. — Les poils du réceptacle et de la base des fleurs sont longuement articulés-aigus; ceux du sommet des sépales et des pétales sont fortement claviformes-articulés, et, chez la moitié supérieure des pétales des fleurs femelles, les marges sont également ciliées de poils obtusiuscules, filiformes-articulés.

117. **Pæpalanthus manicatus** Poulsen var. nov. **PULCHELLUS** Beauverd; typus in herb. Barbey-Boissier. — Cf. Poulsen ex Malme in Bih. Vet. Akad. XXVII, III, 11, 28, tab. 2, fig. 3 (1901); Pflanzenreich IV, 30 : 158 (1903).

Caulis elongatus, 18-24 mm. altus, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. crassus. Folia trinervia, mucronato-acuminata, 9-12 mm. longa, medio $^3/_4$-1, basi $^1/_4$-$^1/_3$ mm. modo lata; caulinaria breviora. Pedunculi circ. 20-35 fasciculato-umbellati, 4-6 cm. longi, pilis albis numerosis longe hirsuti; vaginæ 5-6 mm. longæ, glabræ vel parum hirsutæ, ore sub lente obscure ciliatæ. Cætera ut in forma typica. (Fig. XI, *A*.)

No 1843. — « Marco, Serra de Ouro-Preto; leg. DAMAZIO, mars 1907. »

— Il résulte d'une comparaison entre la description princeps de Poulsen (1901) et la diagnose de Ruhland (1903) que le *Pæpalanthus manicatus* Pouls. est une espèce polymorphe, jusqu'à présent spéciale à la flore du Minas Geraës. — La planche publiée par Poulsen et Malme, conformément au texte de ces auteurs, représente cette espèce comme très pauciflore, avec des pédoncules beaucoup moins hirsutes que les feuilles, et à gaînes longuement ciliées à l'orifice. La figure de Ruhland considère comme forme typique une plante différant sensiblement d'aspect de celle de Poulsen par ses pédoncules beaucoup plus nombreux (11 au lieu de 4) et plus flexueux; en outre, cet auteur décrit les feuilles typiques comme *uninerviées*, contrairement au texte de Poulsen qui les dit manifestement trinerviées : cette dernière conformation est réservée par Ruhland à une forme « *robusta* Ruhl. » qui se distingue en outre du type par ses tiges plus épaisses, ses feuilles plus longues, ses pédoncules beaucoup plus nombreux (jusqu'à 50) et ses capitules plus grands. Ayant eu l'occasion de vérifier le point de vue de Ruhland par l'examen de l'un des échantillons de la forme typique (No 17847 de Glaziou, déposé à l'Herbier Delessert), nous avons pu nous convaincre que la plante de M. Damazio différait notablement des deux formes décrites par les caractères suivants :

1o Feuilles un peu moins longues, plus larges et plus rétrécies à la base que celles du type; pédoncules beaucoup plus nombreux et plus hirsutes, à poils blancs plus abondants que chez les feuilles, et à orifice de la gaîne glabre à l'œil nu, ou à peine cilié-denticulé sous la loupe, à un grossissement de 15 diamètres !

2o Pédoncules beaucoup moins nombreux et capitules aussi grands que chez la forme « *robusta* Ruhl. », bien que le port soit moins robuste que celui de la forme « *typica* », exception faite de la largeur des feuilles et du nombre des capitules. — La figure que nous publions est destinée à compléter notre description et à démontrer la valeur variétale saillante que nous attribuons à la plante de M. Damazio : elle n'apparait nullement à notre sens comme une simple forme de transition entre les deux autres formes décrites.



Fig. XI. — A. *Pœpalanthus manicatus* var. nov. *PULCHELLUS* Beauverd : *1.* Port de la plante (réduit 2 $^1/_2$ fois); *2.* Bractée florale (mâle et femelle) (grossie 12 fois); *3.* Sépale femelle, à marge ciliée dès la base (grossi 20 fois); *4* Base d'un pédoncule avec sa gaîne (grossi 12 fois); *5.* Corolle d'une fleur femelle, à trois pétales, à stigmate trifide en *a* égalé par 3 appendices à tête papilleuse en *t*; *6.* Cil inférieur de la marge des sépales, à articles terminaux granuleux (grossi 50 fois); 7. Fleur mâle, avec poils du réceptacle à la base (grossie 25 fois); anthère dithèque, jaunâtre (grossie 50 fois).

B. *PÆPALANTHUS GOUNELLEANUS* Beauverd, sp. nov. : *9.* Port de la plante (réduit 10 fois); *10.* Ecaille de l'involure, à intérieur glabre, extérieur et marges ciliés de poils articulés (grossie 12 fois); *11.* Fleur mâle, à bractée *br.* carénée, obcordée, ciliée à la base de poils aigus et frangée au sommet de nombreux poils blancs claviformes-granuleux; 3 sépales *s* d'un roux foncé, carénés, obcordés, munis au sommet et sur la saillie carinale de poils claviformes; corolle *c.* trilobée: 3 étamines exsertes en *ét.* (grossies 10 fois); *12.* Bractée *br.* et sépales *s.* d'une fleur femelle (grossie 10 fois); *13.* Fleur femelle à 3 pétales *p.* obcordés, blancs-hyalins, munis de très nombreux poils claviformes jaunâtres; stigmate *st.* trifide, à branches bifurquées au sommet (grossie 12 fois); *14.* Cil des pétales femelles (grossi 30 fois); *15.* Semence à enveloppe d'apparence spongieuse (grossie 10 fois); *16.* Aspect d'un rameau florifère (réduit 2 fois); *17.* Bas d'un pédoncule avec sa gaîne (grossi 6 fois).

C. *PÆPALANTHUS DAMAZIOI* Beauverd, sp. nov. : *1.* Port de la plante (réduit 2 $^1/_4$ fois); *2.* Feuille à base ciliée (réduite 2 fois); *3.* Ecaille de l'involucre, hirsute extérieurement (grossie 20 fois); *4.* Bractée florale (grossie 20 fois); *5.* Fleur mâle, à sépales *s.* ciliés au sommet, à corolle *c.*, bordée de petits cils claviformes, 3 anthères et étamines *ét.* exsertes, blanches (grossie 20 fois); *6.* Sépales d'une fleur femelle, brièvement soudés à la base en *cal.* (grossis 20 fois); 7. Fleur femelle, à pétales hyalins, ciliés au sommet, plus courts que l'ovaire à stigmate trifide et bifurqués-dichotomiques, en *st.* (grossie 20 fois).

D. *PÆPALANTHUS EXIGUUS* Kœrnicke : *8.* Aspect de la forme *longifolius* d'après l'échantillon original récolté par M. Damazio (réduit 2 fois); *9.* Sommet d'un pédoncule, à réceptacle conique en *r.*, écailles de l'involucre en *éc.* (grossi 5 fois); *10.* Bractée florale hyaline enveloppant les 2 sépales d'un vert noirâtre (grossie 25 fois); *11.* Pétales d'une fleur femelle (grossis 25 fois); *12.* Ovaire 2coque, avec stigmate bifide et 2 appendices d'une fleur femelle (grossi 30 fois); *13.* Fleur mâle avec sa bractée en *br.* et ses deux sépales *S.* (grossie 25 fois); *15.* Fleur mâle épanouie (grossie 25 fois); *15.* Cil claviforme des sépales mâles (grossi 50 fois); *16.* Ecaille de l'involucre, à marges cartilagineuses-hyalines (grossie 20 fois).

118. **PÆPALANTHUS GOUNELLEANUS** Beauverd, sp. nov.; typus in herb. Barbey-Boissier. — E subgen. *Pæpalocephalo* sect. *Eriocaulopsis* § 3 *Rosulati* Ruhland, Monogr. : 123 et 163 (1903). — Plantæ cæspitosæ confertæ. Caulis hypogæus parum elongatus, subgracilis, foliorum cicatricibus radiisque fibris subsimplicibus, olivaceo-brunneolis instructus. Folia in ramorum perbrevium apicibus densissime rosulata, lanceolata, recurvata, basi dilatata, apice perspicue rotundato-obtusa, rigida, crassiuscula, plana, nitido-olivacea, glaberrima, 6-12 mm. longa, $^{3}/_{4}$-$^{1}/_{2}$ mm. lata. Pedunculi 1-2 in ramo quoque, singuli in axillis foliorum dispositi, glabri, 3-costati, valde torti; vaginæ folia longe superantes, laxiusculæ, striatulæ, tortæ, juventute sparse pilosæ, cito glabræ, oblique fissæ, lamina acuminata obtusiuscula, ore (sub lente) ciliatæ; capitula globosa, griseo-villosa, 2-3 mm. lata; bracteæ involucrantes oblongo-acuminatæ, obtusiusculæ, dorso margineque pilosæ, griseo-fuscæ; receptaculum pilosum; bracteæ flores stipantes spathulato-acutæ vel obcordatæ, carinatæ, apice farinulento-pilosæ, margine sparse ciliatæ, atro-fuscæ; flos masc. : sepala 3, uninervia, spathulata, basi breviter connata, apice obtusa vel ± emarginata, ciliata, atro-fusca; corolla pedicellata, campanulata, triloba, hyalina, quam sepala brevior ; flos fem. : sepala 3 spathulata, rotundato-obtusa, obscure apiculata, apice ciliata, cætera glabra, atro-fusca; petala 3 libera, spathulato-emarginata, margine apiceque dense ciliata, hyalino-albida, sepala breviora; germen tricoccum, globosum; stylus breviter columnaris; stigmata 3, exserta, apice bifida, papilloso-granulata, appendices 3, membranaceo-hyalinæ, longe bifidæ, stigmatibus breviores; semina obovata, papilloso-spongiosa. Fig. XI, *B.*

Sans N° : « Itatiaya (Brésil), Sitio de Ramos, altitude 2000 m.; leg. E. GOUNELLE, février 1899 ».

— Voisine des *Pæpalanthus acantholimon* Ruhland et *P. aretioides* Ruhl., cette nouvelle espèce se distingue de ses deux congénères par ses capitules beaucoup plus petits et ses pédoncules rigides très tordus, beaucoup plus courts que ceux du *P. acantholimon* (11 cm.) et deux fois plus longs que ceux du *P. aretioides* (3-4 cm.); l'extrémité échancrée-cordée des sépales mâles et des pétales femelles lui assignent en outre une place à part dans le groupe des *Rosulati* auquel elle se rattache, en portant dès lors à cinq le nombre des espèces qui en font partie.

119. **PÆPALANTHUS DAMAZIOI** Beauverd, sp. nov.; typus in herb. Barbey-Boissier. — E subgen. *Pæpalocephalo* Ruhl. sect. *Eriocaulopsis* § 4 *Vivipari* Ruhland, Monogr. : 123 et 164 (1903). — Caulis gracilis, perbrevis, simplex vel rarius a basi ramosus. Folia 30-60 rosulata, linearia vel spathulata, basi ± attenuata, apice acutiuscula, membranacea, glabra vel rarius basi laxe pilosa, perspicue uninervia, 2-5 cm. longa, usque ad medium 1 $^{1}/_{2}$ mm. lata. Pedunculi 3-8, solitarie in axillis foliorum dispositi, folia valde superantes, 4-8 cm. longi, tenues, compluries applanati vel levissime 3-costati, molliter subdistanter pilosi, denique decumbentes; vaginæ laxæ, oblique fissæ, atrato-virides, pilosæ, 12-12 mm. longæ; capitula minuta, subtus brunneo-fusca, apice albo-farinulenta, globosa, 2-3 mm. lata, plus minusve folia pedunculosque com-

plures proliferentia; bracteæ involucrantes paucæ, virido-fuscæ, late ovatæ, obtusiusculæ, sub lente ciliatæ, receptaculum pilosum; bracteæ flores stipantes præcedentibus similes, latiores, acutiusculæ margine clavato-pilosæ; flos masc. : sepala 3 hyalina, spathulato-mucronulata, apice glanduloso-pilosa, basi unguiculata, connata; corolla hyalina, margine papillosa; antheræ 3 albidæ, exsertæ; flos fem. : sepala 3 hyalina, oblongo-linearia, obtusiuscula, basi connata, apice papillosa, cætera glabra; petala 3 hyalina, delicatula, linearia, apice glanduloso-pilosa, quam ovarium breviora ; germen globosum, tricoccum; stylus breviter columnaris; stigmata 3, filiformia, profunde bifida, ramis breviter emarginatis; appendices adsunt. (Fig. XI, *C.*)

N° 1844. — « Serra do Frasao, près Araial de Antonio Pereira, sur les rochers; leg. Damazio, 21 mars 1907. »

— Espèce très élégante, bien distincte de toutes les autres formes du groupe des *Rosulati;* pourrait se placer, dans la monographie de Ruhland, entre les *P. viridulus* et *P. cephalopus* Silveira et Ruhl. sans d'ailleurs offrir d'autre transition entre ces deux sous-groupes que celles présentées par ses feuilles membranacées qui la rapprochent du sous-groupe *A,* et sa tige très courte, comme chez le sous-groupe *B* de Ruhland. (Cf., Monogr. : 164, clavis spec.).

120. **Pæpalanthus exiguus** (Bongard) Kœrnicke f. nov. **longifolius** Beauverd; cf. *Eriocaulon exiguum* Bong. in Act. Petrop. sc. math. VI, 1 : 127 (séance du 6 avril 1831, p. 27 du tiré à part); *Pæpalanthus exiguus* Kœrnicke in Fl. Bras. III, 1 : 314 (1863); Ruhland, in Pflanzenreich N : 30, fasc. 13 : 183 (27 mars 1903).

Differt a forma typica foliis vix duplo longioribus, recurvatis; cætera ut in typus. — Fig. XI, *D.*

N° 712. — « Morro de S. Sebastiao : marécages; leg. L. Damazio, septembre 1904. »

Cette plante minuscule a été signalée dans l'Etat de Bahia et paraît commune dans celui du Minas Geraës, dont Ruhland cite une demi-douzaine de provenances différentes. L'une d'elles est exactement celle d'où notre zèlé correspondant M. Damazio nous l'a envoyée : la seule différence réside dans la date de floraison, qui est fin septembre pour notre plante tandis qu'elle est notée en novembre dans l'Herbier de la Commission géographique de Minas, N° 2980 : il se pourrait que cette variation dans la date de floraison d'une même station coïncidât avec la différence que nous avons notée pour la forme des feuilles, et à laquelle l'on pourrait ajouter celle des bractées stipantes, qui selon Kœrnicke sont de même forme que les bractées involucrantes, tandis qu'elles en diffèrent très sensiblement chez les échantillons que nous avons examinés et desquels nous donnons une illustration (cf. fig. XI, *D,* 10 et 16).

121. **Pæpalanthus ramosus** (Wikstr.) Kunth, Enum, plant. III : 514 (1841); Kœrnicke in Fl. Bras. III, 1 : 330 (1863); Ruhland in

Engler Pflanzenreich IV, 30, fasc. 13 : 195 (1903); = *Eriocaulon ramosum* Wikström in K. Vetensk. Akad Handl. : 76, tab. 3 (Trenne nya arter of örtslägtet *Eriocaulon*, Stockholm 1820); = *Eriocaulon Maximiliani* Schrad. ex Rœm. et Schult. Mant. II : 470 (1824); = *Pæpalanthus Maximiliani* Kunth, Enum pl. III : 515 (1841), pp.

N° 705. — « Serra da Ciedade, Minas Geraës; leg. Damazio, 1904. »

— Espèce polymorphe, à nombreuses stations dans l'Etat de Minas Geraës; plus rare dans ceux de Rio de Janeiro et de Bahia. La forme que nous avons examinée correspond à la var. γ Kœrnicke, in Flora Bras. III, I : 331, dont le type récolté par Sellow (N° 1300) provient de la même station.

122. *Pæpalanthus Hilairei* Kœrnicke var. **Maximiliani** Ruhland, in Pflanzenreich fasc. 13, IV, 30: 196; = *Pæpalanthus Hilairei* var. γ, Kœrnicke in Fl. Bras. III, I: 332 (1863); = *Pæpalanthus Maximiliani* Kunth., Enum. pl. III: 513 (1841) p. p.

N° 1816: « Serra do Caraça, Minas Geraës; leg. Damazio, juin 1906 ».

— Cette plante, dont nous n'avons vu que l'extrémité d'un rameau florifère, diffère du type de Riedel (N° 2476 conservé à l'Herbier Boissier), par des pédoncules plus longs et surtout beaucoup plus nombreux.

123. *Pæpalanthus polyanthus* (Bong.) Kunth var. nov. **VILLOSUS** Beauverd; typus in herb. Barbey-Boissier. — Differt a forma typica caule foliisque ± incane villosus.

(Sans N°). « Sitio de Ramos, altitude 2000 et 2300 m., Itatiaya, février 1899 ». [Leg. E. Gounelle. — Detr. Beauverd.]

Observation. — Comparée aux 2 échantillons typiques conservés à l'Herbier Boissier (*Gardner* N° 5244, parois de rochers des montagnes du district de Diamantina; *Riedel* N° 2065, prairies marécageuses de la Serra de Lapa), cette plante s'en distingue à première vue par l'indument laineux recouvrant les deux pages des feuilles caulinaires et plus encore les hampes raméales florifères; examinées au microscope, ces différences s'accentuent et se trouvent renforcées par la présence de petits poils *à base tuberculeuse* recouvrant les deux pages des feuilles ainsi que la face externe des écailles des capitules: chez les échantillons typiques, les aiguillons microscopiques des feuilles caulinaires ne sont pas tuberculeux à la base mais, au contraire, sont décurrents sur le limbe foliaire; en outre, le sommet des écailles des capitules est orné de poils terminés en tête de massue, tandis que ceux de notre nouvelle variété représentent des cils flexueux très acuminés au sommet. — Ces différences, d'un intérêt anatomique important, ne sauraient toutefois suffire pour distinguer spécifiquement la nouvelle forme récoltée par M. Gounelle: les caractères essentiels, notamment ceux tirés des organes floraux, sont identiques à ceux des échantillons typiques que nous avons examinés. — Notons toutefois

dans la Monographie de Ruhland, p. 199, l'indication du N° 3768 de *Ule* provenent également de l'Itatiaia, à l'altitude de 2000 m., et qui pourrait fort bien appartenir à notre nouvelle variété?

124. **Pæpalanthus planifolius** (Bong.) Kœrnicke in Fl. Bras. III, 1 : 413, tab. 52 (1863); = *Eriocaulon planifolium* Bong. in Act. Petrop. Sc. math. sér. VI, 1 629, tab. 58 (ic. ined.); = *Pæpalanthus monticola* Mart. in Nova Acta Acad. nat. cur. XVII, 1 : 10 (1835); = *P. iridifolius* Kunth, Enum. pl. III : 576 (1841); = *Eriocaulon monticola* Steudel, Syn. pl. Cyp. II : 278 (1855); = *E. iridifolium* Steudel, l. c.; = *Dupatya planifolia* O. Kuntze, Rev. Gen. II : 746 (1891).

Sans N°. — « Itatiaya, plateau découvert de Sitio de Ramos, à 2300 m. d'altitude, février 1899. » — [Leg. E. Gounelle. — Det. Beauverd].

N° 8. — « Herbarium Polytechnici Sao Paulo : Villa Marianna, 21 janvier 1906 ». — [Leg. A. Usteri. — Det. Beauverd].

— Le *Pæpalanthus planifolius* Kœrnicke est une des espèces les plus polymorphes du groupe des *Platycaulon :* sa dispersion générale s'étend du Paraguay (Hassler N°5163) à la Colombie (Schlim N° 554), et de la côte Atlantique du Brésil au versant Pacifique du Pérou (province de Pillao, Pavon in herb. Boissier), soit du Sud du Capricorne au Nord de l'Equateur, et du 45° de longitude Est au 80° environ; comme altitude, les stations varient entre les confins du niveau de la mer (environs de Sao Paulo) à 2300 m. dans la Serra de Itatiaya et même 3000 m. dans les Andes de la Colombie. De telles différences de milieux se traduisent par des différences de formes d'entre lesquelles Ruhland a distingué en 1903 cinq variétés principales (var. *typica, alpestris* Kœrn., *puberula* (Kœrn.), *consanguinea* (Kœrn.) et *conduplicata* Ruhland). — Tandis que la forme de Sao Paulo se rattache à la variété typique, celle de l'Itatiaya établit la transition entre cette dernière variété et la var. *alpestris;* par ses feuilles larges et courtes (13 × 2 ½ cm.), elle offre le plus grand contraste avec la forme de l'Uruguay dont les feuilles de 20-30 cm. n'atteignent que 0,5 à 1 cm. de largeur (Hassler, N° 5163).

125. **PÆPALANTHUS USTERII** Beauverd, sp. nov.; typus in herb. Barbey-Boissier et in Herb. Polytechnici Sao Paulo. — E subgen. *Platycaulon* Martius, aff. *P. planifolio* Kœrnicke. — Caulis perbrevis, crassus. Folia lanceolata, mucronulato-acuta, rigida, plana, margine ± revoluta, laxe pilosa, cito glabra, juventute longe ciliata, cæspitoso-arrecta, 6-7 longa, medio circ. 1 cm. lata, basi anguste membranacea, glaberrima (non sericeo-lanata ut in *P. planifolio*). Pedunculi obscure costati, fere filiformes, apice parum incrassati, pilis parvis sparse instructi, mox glabri, folia circiter duplo superantes, 15-17 cm. alti, ½ mm. crassi; vaginæ quam folia paullo breviores, teretes, laxiusculæ, 5-6 cm. longæ, circ. 1 mm. diametro latæ, ore membranaceo-glabræ brevissime et obtuse bifidæ. Capitula parva gregatim 4glomerata sessilia, 3-4 mm. lata glomerulum compositum 7-8 mm. latum subglobosum, apice albo-villosum, demum fuscum formantia; bracteæ involucrantes laxe ciliatæ,

exteriores late ovatæ, acuminatæ, interiores orbiculares apiculatæ, fuscæ, concavæ; receptaculum pilosum; bracteæ flores stipantes spatulatæ, late obtusæ, apiculatæ, 1-nerviæ, fuscæ, glabræ; flos masc. : sepala 3, basi medio connata, spathulata, late obtusa, apiculata, uninervia, brunneo-

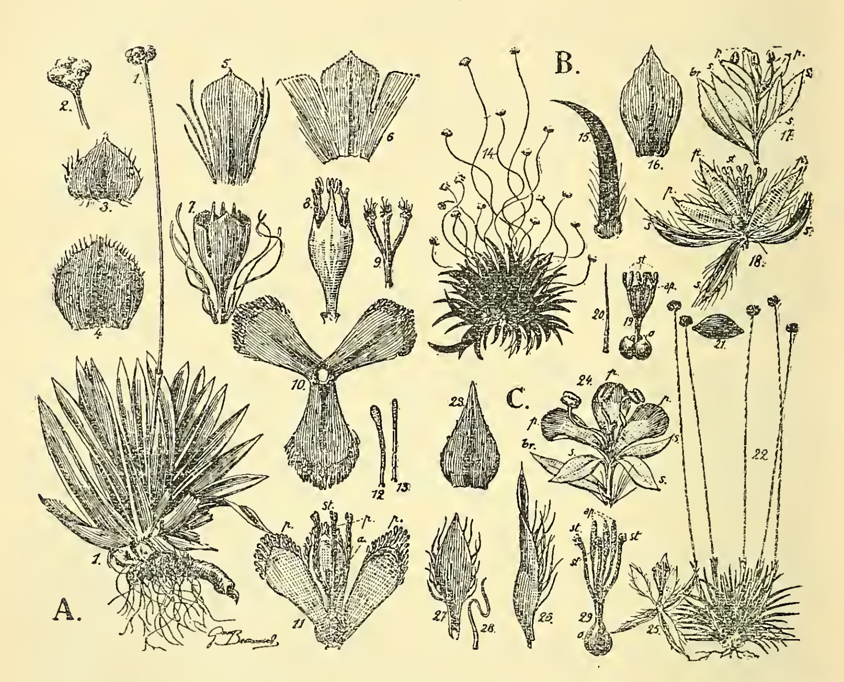


Fig. XII. — A. *PÆPALANTHUS USTERII* Beauverd, sp. nov. : *1.* Port de la plante (réduit 2 1/2 fois); *2.* Capitule à 4 glomérules (grandeur naturelle); *3* et *4.* Ecailles de l'involucre (grossies 8 fois); *5* Bractée florale, avec poils du réceptacle (grossie 10 fois); *6.* Sépales d'une fleur mâle, soudées jusqu'au milieu (grossi 10 fois); 7. Fleur mâle, avec poils du réceptacle à la base (grossi 8 fois); *8.* Corolle à 3 lobes aigus, étamines incluses, anthères exsertes (grossi 10 fois); *9.* Rudiment de pistil d'une fleur mâle (grossi 20 fois); *10.* Sépales d'une fleur femelle, soudés à la base (grossis 10 fois); *11.* Fleur femelle, avec pétales en *p.*, stigmate trifide et *St.* et appendices très courts en *a* (grossie 10 fois); *12* et *13.* Poils articulés, blancs à la base, jaunes granulés au sommet (grossis 30 fois).

B. *Leiothrix Beckii* var. nov. *FALCIFOLIA* Beauverd : *14.* Port de la plante (réduit 7 fois); *15.* Feuille falciforme (réduite 2 1/2 fois); *16.* Ecaille de l'involucre (grossie 7 fois); *17* Fleur mâle, avec bractées carénée *br.*, sépales en *s.* pétales en *p.* et étamines incluses (grossie 10 fois); *18.* Fleur femelle, à sépales *S.* et pétales *p.* ciliés sur les bords; stigmate *St.* trifide, à branches bifurquées au sommet (grossie 10 fois); *19.* Ovaire tricoque *o.* avec stigmate *St.* plus long que les 3 appendices intérieurs *a.* (grossi 15 fois); *20.* Cil des pétales et sépales (grossi 50 fois); *21.* Semence lisse, très luisante (grossie 30 fois).

C. *LEIOTHRIX GOUNELLEANA* Beauverd, sp. nov. : *22.* Port de la plante (réduit 8 fois); *23.* Ecaille de l'involucre (grossie 5 fois); *24.* Fleur mâle, à bractée *br.* plus longue que les sépales *s.* et les pétales *p.* glabres (grossie 10 fois); *25.* Fleur femelle (grossie 5 fois); *26.* Sépale d'une fleur femelle, à marges ciliées, base et sommet glabres, plus long que *27 :* Pétale d'une fleur femelle, à marges ciliées (grossis 20 fois); *28.* Cil des pétales et des sépales (grossi 50 fois); *29.* Ovaire tricoque, à stigmate trifide *St.* dépassé par les 3 appendices ponctués *ap.* (grossi 20 fois).

fusca, glabra; petalorum tubus glaber, hyalino-membranaceus, lobis 3 longe lanceolatis, a staminibus 3 superatis; pistilli rudimentum triplex, apice digitato-papillosum; flos masc. sessilis : sepala 3 spathulata fusca, basi connata, apice comato-pilosa; petala 3 late oblongo-obtusa, brunneo-fusca, apice hyalina, dense pilosa. Germen tricoccum, globoso-ovatum; stylus breviter columnaris; stigmata 3, filiformia, apice bifida, papillosa; appendices quam illa multo breviores, brunneæ, spongiosæ. (Fig. XII, *A*)

Nº 7 (in Herb. polytechn. S. Paulo) « Charagua, pr. Sao Paulo; leg. A. Usteri, 4 février 1907 ».

— Voisine du polymorphe *Pæpalanthus planifolius* (Bong.) Kœrnicke, cette nouvelle espèce s'en distingue nettement par son port beaucoup plus réduit, ses feuilles plus coriaces, d'un vert glauque et à bords enroulés, ses pédoncules beaucoup moins nombreux, à gaînes proportionnellement plus longues, et ses capitules 3-4céphales beaucoup plus petits; seule l'analyse des fleurs accuse de grandes analogies avec celles du *P. planifolius*. — Il se pourrait d'ailleurs que l'une des différences essentielles que nous avons remarquées chez les fleurs fût imputable à une cause accidentelle : l'extrémité des sépales mâles nous est toujours apparue glabre chez la nouvelle espèce, tandis qu'elle est ciliée de poils claviformes chez la plante de Kœrnicke; d'après la planche de cet auteur (tab. 52, fig. 2a), ces poils paraissent être très caducs et auraient pu rester inaperçus dans notre spécimen. Néamnoins, les autres caractères notés suffisent à justifier la valeur spécifique de cette plante que nous sommes heureux de dédier à son collecteur M. le prof. Dr A. Usteri, du Polytechnicum de Sâo Paulo.

126. **Leiothrix Beckii** (Szysz.) Ruhland, var. nov. **FALCIFOLIA** Beauverd; typus in Herb. Barbey-Boissier. — Cf. Ruhland in Engler Pflanzenreich IV, 30, fasc. 13: 226. — Differt a typo habitu robustiore; foliis valde falciformibus; pedunculis longioribus (usque ad 25 cm.); vaginæ usque ad 3 cm. longæ. — Fig. XII, B.

Sans Nº. — « Itatiaya (Brésil): Sitio de Ramos, altitude 2000 m.; leg. E. Gounelle, février 1899 ».

— Le type du *Leiothrix Beckii* Ruhland (= *Pæpalanthus Beckii* Szysz. It. Princ. S. Coburg. II: 97, 1888) est connu de différentes stations de l'Etat du Minas Geraës, où il fut récolté par plusieurs collecteurs dans le même massif de l'Itatiaya (teste Ruhland, l. c.: 227). — Bien qu'au premier aspect les échantillons de M. Gounelle se distinguent par leurs feuilles très rigides, à base plus large et à sommet fortement falciforme, ces caractères, ainsi que ceux tirés de la plus grande longueur des pédoncules et de leurs gaînes, ne sauraient suffire pour justifier la création d'une nouvelle espèce: au surplus, l'un des échantillons examinés présentait un mélange de feuilles et de pédoncules très rapprochés de la forme typique. — C'est sans doute par antithèse que dans la clef des espèces du sous-genre *Eleutherandra*, Ruhland caractérise le *L. Beckii* par des feuilles presque égales aux pédoncules ou à peine plus courtes: ces carac-

tères sont infirmés par le texte même de sa description, attribuant aux feuilles une longueur de 4-5,3 cm. et aux pédoncules une hauteur de 10-16 cm.!

127. **LEIOTHRIX GOUNELLEANA** Beauverd, sp. nov. — Typus in herb. Barbey-Boissier. — E subgen. *Eleutherandra* Ruhland. Caulis brevissimus, lignosus, radicis fibris vix spongiosis. Folia dense cæspitosa, lineari-lanceolata, rigida, recurvata acuta, viridi-glauca, glaberrima, basi argenteo-sericea, 4-6 cm. longa, medio circ. 2 mm. lata, basi latiora. Pedunculi quam folia quintuplo longiores, 2-3 aggregati, rigido-arrecti, valde torti, 6-costati, glabri, 25-32 cm. alti; vaginæ folia parum superantes, oblique fissæ, apice campanulatæ multifidæ, pluricostatæ, tortæ, glabræ, 5-6 ½ cm. longæ; capitula semiglobosa, glabra, nitido-flavescentia, 6-7 mm. lata; bracteæ involucrantes ovato-lanceolatæ, acutæ, coriaceæ, margine (sub lente) ± denticulatæ, 1-nerviæ, luteo-albidæ; pili receptaculorum læves, flexuosi, acuti; bracteæ flores stipantes elliptico-acuminatæ, angustæ, uninerviæ, carinatæ, glabræ, hyalinæ, flores ± longe pedicellatos parum superantes; flos masc. : sepala 3, elliptico-acuminata, albido-hyalina, apice acuta, basi connata; petala 3, libera, quam sepala multo longiora, obovata, rotundato-obtusa, apice lutescentia, cæterum hyalina, glabra; antheræ albidæ, petalis æquilongæ; pistilli rudimentum constans expartibus 3 brevibus, longiter papillosis; flos fem.: sepala 3, elliptico-lanceolata, carinato-navicularia, uninervia apice nitido-lutescentia, calva, margine longe ciliata cæterum albido-hyalina, glabra; petala 3, libera, albido-hyalina, quam sepala paullo breviora, elliptico-lanceolata, apice acuta, basi attenuata connata, margine pilosa, plana, enervia; germen ovato-globosum, tricoccum; stylus breviter columnaris; stigmata 3, elongata, simplicia, capitata, papillosa; appendices 3, longe spathulatæ, punctulatæ, quam stigmata longiores. — Fig. XII, *C*.

Sans N°. — « Itatiaya (Brésil) Sitio de Ramos, à 2300 m. d'altitude; leg. E. Gounelle, février 1899. »

— Voisin du *Leiothryx argyroderma* Ruhland, dont il a le port; en diffère par ses feuilles sensiblement plus courtes et ses pédoncules plus longs, à gaînes plus courtes; l'analyse des organes floraux accentue ces différences d'une façon capitale, importante surtout par le fait de la grande diversité entre les enveloppes des fleurs mâles et femelles : tandis que ces dernières sont longuement ciliées sur la marge et offrent des sépales plus longs que les pétales, ces proportions sont renversées chez les sépales et pétales des fleurs mâles, qui sont tous deux absolument glabres; en outre, notre nouvelle espèce possède de longs appendices qui selon Ruhland font totalement défaut chez *L. argyroderma*. Ces deux espèces, ainsi que la précédente, font d'ailleurs partie de la flore si riche et intéressante de la Serra de Itatiaya.

128. *Leiothrix curvifolia* (Bong.) Ruhland, var. **glabrescens** Ruhland, Monogr. *Eriocaulonaceæ*, in Engler's Pflanzenreich 13 : 233 N° 18 (27 mars 1903). — = *Pæpalanthus curvifolius* (Bong.) Kœrn. var. β in Flora Bras. III, 1 : 427 (1863).

Nº 713. — « *Eriocaulaceæ.* — Morro de S. Sebastiao, Minas Geraës ». — [Reçu en octobre 1904; leg. L. Damazio]. — Det. Beauverd.

Observation. — Espèce polymorphe exclusivement brésilienne. Le type (*Eriocaulon curvifolium* Bongard in Act. Petrop. Sc. math. Ser. VI, 1 : 628 (1831), cum tab. 47) possède des feuilles ± fortement ciliées ou velues; les échantillons communiqués par M. Damazio appartiennent à l'unique variété dont les feuilles, entièrement développées, sont dépourvues de tout indument, par suite de la caducité très précoce de celui-ci.

129. **Syngonanthus Fischerianus** (Bongard) Ruhland, in Pflanzenreich IV, 30, fasc. 13 : 256 (mars 1903); = *Eriocaulon Fischerianum* Bongard, in Act. Petrop. Sc. math., ser. VI, 1 : 627 (séance du 6 avril 1831, p. 27 du tiré à part); = *Pæpalanthus Fischerianus* Kœrnicke in Fl. Bras. III, 1 : 455 (1863); = *Dupatya Fischeriana* O. Kuntze Rev. gen. II : 745 (1891); = *Pæpalanthus nardifolius* Kunth, Enum. pl. III : 532 (1841).

Nº 5, in Herbar. Polytechnici São Paulo : « Moica, environs de S. Paulo; leg. A. Usteri, 2 oct. 1905 ».

— Cet unique échantillon, trop jeune, est assez voisin du type Nº 22298 de Glaziou que nous avons pu voir à l'Herbier Delessert : n'en diffère que par ses feuilles plus longues; en revanche, le Nº 7997 Glaziou du même herbier présente des pédoncules de 30 cm. de longueur (10 cm. chez le Nº 5 Usteri), à côtes beaucoup plus accusées et capitules beaucoup plus grands. — Dans l'Herbier Boissier, le type Nº 2478 de Riedel offre également des feuilles plus courtes et des pédoncules plus longs. — Espèce aquatique, anciennement observée dans les Etats de Goyaz, de Minas Geraës, de Pernambuco et de São Paulo, et récoltée en Bolivie par O. Kuntze (sec. spec. in herb. Boiss., 1892).

Malvaceæ.

La revision des matériaux récoltés par M. Damazio a été faite par M. le Dr Rob. E. Fries, de l'Université d'Uppsala, qui a distingué une espèce nouvelle, le *Pavonia pterocarpa* R. E. Fries, décrite en même temps que d'autres plantes nouvelles de provenance diverses dans le vol. VII du *Bull. de l'Herb. Boissier*, p. 1000 (déc. 1907). — Nous énumérons les autres déterminations dans l'ordre adopté par Schumann et Gürcke dans le *Flora Brasiliens*, vol. XII, pars III (1891-1892).

130. *Sida acuta* Burmann var. **carpinifolia** (L. fil.) K. Schumann, in Flora Bras. XII, III : 326 (15 Julii 1891). — = *Sida carpinifolia* Linné fil. Suppl. (1781) : 307.

Nº 1612. — « *Sida acuta* Burm. var. *carpinifolia* K. Schm. : sous-arbrisseau, fleurs jaunes; Ouro-Preto, nov. 1904 » nov. 1704 » [Det. et leg. L. Damazio; vid. Rob. E. Fries].

— Station nouvelle, la 3me citée dans le Minas Geraës, d'une plante répandue non seulement dans les autres Etats du Brésil, mais encore dans toute l'Amérique tropicale comprise entre le Paraguay et la Guyane; en outre, réapparait à l'état de mauvaise herbe dans toute la zone tropicale de l'Ancien continent (Afrique, Indes, etc.).

131. **Abutilon rufinerve** St Hilaire Fl. Brasil. merid. I : 205, tab. 42 (1824); K. Schumann in Fl. Bras. XII, III : 415 (15 julii 1891); = ? *Sida (Abutilon) pæniiflorum* Bot. Magaz. tab. 4170 (1845).

N° 1646. — « Malvaceæ : *Abutilon.* — Arbrisseau, fleurs rouges. — Gandarela (Minas). » [Leg. L. Damazio, déc. 1904. — Det. Rob. E. Fries, 1907].

— Plante spéciale à la flore brésilienne, où elle a été signalée dans les Etats de Sta Catharina, São Paulo, Rio de Janeiro et Minas Geraës où elle est particulièrement abondante; la station de M. Damazio était inédite. — C'est par inadvertance que Schumann in l. c. place la référence de St Hilaire à la p. 161 du *Fl. bras. merid.* : c'est p. 205 qu'il faut lire.

132. **PAVONIA PTEROCARPA** Rob. E. Fries, sp. nov. in Bull. Herb. Boissier vol. VII : 1000 (30 novembre 1907); typus in Herb. Barbey-Boissier.

N° 1772. — « Malvaceæ : *Pavonia.* — Arbrisseau, fleurs roses. Près la route de Sabarà à Cæthé (Minas) ». — [Leg. L. Damazio, mai 1905. — Det. Rob. E. Fries].

— A la suite de sa description, M. le Dr Fries fait remarquer que cette espèce est affine des *Pavonia Pohlii* Gürke, *P. Aschersoniana* Gürke et *P. viscosa* St Hilaire; elle est en particulier très voisine de cette dernière espèce par sa villosité glanduleuse. Toutefois, elle s'en distingue par une corolle plus grande, ses étamines et ses anthères plus courtes relativement à la longueur de la couronne, et, avant tout, par ses capitules ailés inférieurement : ce dernier caractère lui assigne une place à part entre tous les autres *Pavonia.*

133. **Pavonia montana** Garcke in Jahrb. bot. Gart. u. Museum Berlin I : 222 (1881); Gürke in Fl. Bras. XII, III : 522 (15 m. Aprilis 1892).

N° 1782. — « Malvaceæ : *Pavonia montana* Garcke. — Arbrisseau, fleurs rouges. — Plateau de l'Itaculumi ». [Leg. et det. L. Damazio, 23 juillet 1905. — Vid. Rob. E. Fries].

— Magnifique espèce, propre à la flore du Minas Geraës; une variété voisine, la var. *velutina* Gürke (l. c. : 523) a été signalée en plusieurs points de l'Etat de Rio de Janeiro.